# وزارة المياه والري / سلطة المياه

# قطاع شؤون العطاءات والاصول والمستودعات

# مديرية العطاءات والمشتريات

## التعليمات والشروط العامة والخاصة والمواصفات وجدول الكميات ونماذج الكفالات

# عطاء رقــم: 24 /لوازم /2024

# تشغيل وصيانة محطة معالجة مياه بئر الجفر

# أ/31

**أخر موعد لاستلام العروض هو الساعة الثانية عشر ظهرا يوم الاثنين الموافق 4 / 11 /2024**

**اخر موعد لبيع وثائق العطاء يوم االاثنين الموافق 21 / 10 /2024**

**موعد الزيارة للمحطة يوم الاربعاء الموافق 23 / 10 /2024**

**اخر موعد لتقديم الاستفسارات يوم الاحد الموافق 27 / 10 /2024**

**على المناقص الالتزام بتعبئة وتفريغ أسعاره على جدول الكميات المرفق بالوثيقة وبخلاف ذلك سيتم استبعاد العرض**

| اجزاء وثائق العطاء | | رقم الصفحة |
|---|---|---|
| الجزء الاول | الشروط الخاصة | 3 |
| الجزء الثاني | المواصفات الفنية | 6 |
| الجزء الثالث | جداول الكميات | 14 |
| الجزء الرابع | نماذج الكفالات | 18 |

# الجزء الاول

# الشروط الخاصة

# اولا" – الشروط الخاصة

1. الموا صفات الفنية والـ شروط العامة والخا صة والعرض المقدم وأية مرا سلات أخرى من مقدم العرض وموافق عليها من صاحب العمل تعتبر جميعها أجزاء لا تتجزأ من وثائق العطاء.
2. الشروط العامة والواردة بنظام رقم (8) لسنة 2022 نظام المشتريات الحكومية وتعليمات تنظيم إجراءات المشتريات الحكومية لسنة 2022 الصادرة واي ملاحق صدرت لاحقاً لهذه الأنظمة والتعليمات تعتبر جزءاً لا يتجزأ من وثائق العطاء ما لم تتعارض مع الشروط الخاصة وفي حال تعارضهما تعتمد الشروط الخاصة.
3. يرفق بالعرض تامين مالي (تامين دخول العطاء) كفالة بنكية بنسبة او شيك مصدق لا يقل عن (2 ٪) من قيمة العرض المقدم وتبقى صالحة **لمدة (120) يوما** اعتبارا من تاريخ اخر موعد لفتح العروض وترد التأمينات لذوي العروض غير الفائزة بعد استكمال اجراءات الاحالة وتقديم تامين حسن تنفيذ من صاحب العر ض الفائز.
4. يقدم صاحب العرض الفائز كفالة بنكية فقط (كفالة حسن تنفيذ ) بنسبه ( 10٪ ) من إجمالي قيمة الإحالة وتطلق بعد انتهاء مدة العقد.
5. يقدم صاحب العرض الفائز كفالة صيانة بنسبة (5٪) من القيمة الاجمالية لمجموع جدول الكميات رقم (2) الخاصة بأعمال التأهيل والصيانة سارية المفعول من تاريخ الاستلام الاولي للمواد والاجهزة الواردة في جدول الكيات رقم (2) الخاص باعمال التأهيل والصيانة ولمدة سنة واحدة.
6. تكون مدة أعمال التشغيل والصيانة **سنة ميلادية واحدة.**
7. تكون مدة تنفيذ أعمال التأهيل والصيانة **أربعة شهور من تاريخ أمر المباشرة.**
8. أي عرض يتضمن شروط إضافية فنية أو مالية أو يتحفظ على نوعية المياه الخام أو تغيير بشروط الدفع أو ربطها بأسعار عملات أخرى يستبعد عرضه.
9. يقدم صاحب العرض الفائز وثائق تأمين على موجودات المحطة من شركة تأمين بقيمة (180000) دينار ضد الكوارث الطبيعية والحريق والسرقة ولكامل مدة العقد.
10. يقدم المناقص تعهد عدلي لـ ضمان تـ سليم المحطة ومعداتها بقيمة (115 ٪) من القيمة الـ سنوية للعطاء ويبقى ساري المفعول لحين تسليم المحطة لسلطة المياه حسب الأصول.
11. يقدم المناقص عر ضه المالي باللغة العربية بحيث يتـ ضمن هذا العرض الأ سعار الإفرادية والإجمالية مفقطة بالدينار الأردني شاملة كافة الر سوم الجمركية والر سوم وأية ضرائب أخرى حسب جداول الكميات المرفقة ويؤخذ بالقيم المثبتة كتابة اذا ما اختلفت مع القيم المثبتة بالأرقام كلما حقق ذلك مـ صلحة صاحب العمل. وبحيث تتـ ضمن كلفة الـ صاريف الثابتة والمتغيرة المبينة أدناه وشاملة كذلك أي كلف لم يتم ذكرها:

**أ) كلفة المصاريف الثابتة الشهرية تتضمن رواتب كادر تشغيل محطة المعالجة وأعمال الصيانة الوقائية والدورية والطارئة شامل جميع قطع الغيار والمعدات، للمحافظة على استمرارية عمل وتشغيل المحطة والمصاريف التشغيلية للسيارات والتنقلات، أقساط التامين، والنفقات النثرية مثل وسائل الاتصال والضيافة ومستلزمات النظافة، والمصاريف الادارية والمالية.**

**ب) كلفة المصاريف المتغيرة: وتتضمن قيمة استهلاك الكهرباء وجميع المواد الكيماوية والمستهلكات، على أساس الكلفة بالدينار الاردني لانتاج المتر المكعب.**

**ت) يتم الاحالة على المناقص الذي يكون المجموع لكل من 50٪ من كلفة المصاريف الثابتة لمدة سنة و50٪ من كلفة المصاريف المتغيرة لهذه المدة على أساس كمية انتاج اجمالية 360000 متر مكعب، هو الأقل وحسب المعادلة التالية:**

- **المجموع = 0.5× ( كلفة المصاريف الثابتة الشهرية بالدينارالاردني × 12 ) + 0.5 × (كلفة المصاريف المتغيرة بالدينار الأردني للمتر المكعب ×360000 متر مكعب)**

12. تعتبر المواصفات الفنية والمرجعية مكملة لبعضها وتقرأ وتفهم على أنها وحدة واحدة.
13. يتم توقيع الاتفاقية خلال عشرة ايام من تاريخ تبليغ المتعهد بالإحالة ويحق لصاحب العمل مصادرة كفالة دخول العطاء اذا تخلف عن توقيع الاتفاقية بالموعد المحدد.
14. صاحب العمل غير مقيد بالإحالة على أقل الأ سعار أو إلغاء العطاء دون بيان الأ سباب ولا حق لاحد بالاعتراض على قرار صاحب العمل بهذا الخصوص .
15. على الـ شركة المحال عليها العطاء دفع تكلفة طوابع العقد ور سوم الإحالة وحـ سب قانون الطزابع والر سوم لـ سنة 2001 وتعديلاته مع احضار اثبات من وزارة المالية بالخصوص.
16. يتم توقيع الاتفاقية من قبل صاحب العرض الفائز أو من ينوب عنه قانونيا في خلال عشرة ايام من تاريخ التبليغ بقرار الإحالة.
17. الزيارة الميدانية للموقع حسب دعوة العطاء.
18. الاتفاقية في حال توقيعها مع المناقص ستكون بين الشركة من جهة وصاحب العمل من جهة أخرى أو أي جهة ستحل محلها مستقبلا.
19. على المناقص تقديم رخصة مهن وشهادة تسجيل من وزارة الصناعة والتجارة على ان تكون كافة الشهادات المطلوبة سارية المفعول و في حال عدم تقديمها سيرفض العرض.
20. على المتعهد الذي يرغب بتقديم خصم على أسعاره أن يذكرها رقما وكتابة صراحة في جدول الكميات في بند منفصل بعد القيمة الإجمالية لعرضه ولن ينظر في الخصم المذكور على أي وثيقة أخرى من وثائق العطاء.
21. يتم تحميل كلفة نشر الاعلان على المناقص المحال عليه العطاء.
22. إحضار كافه الشهادات المطلوبة سارية المفعول ، وانه سوف يرفض العرض في حال عدم تقديمها
23. إذا أخل المتعهد أو قصر بتنفيذ ما التزم به في الموعد المحدد بالعقد فتطبق بحقه الإجراءات الواردة في المادة **14-أ من الملحق رقم (1) / إدارة العقد من نظام المشتريات رقم (8)** لسنة 2022 والتعليمات الصادرة بموجبه.
24. يجب أن يكون العرض المقدم ساريا وغير جائز **الرجوع عنه لمدة لا تقل عن تسعين (120) يوماً من التاريخ المحدد كآخر موعد لتقديم العروض ، وعلى المناقص أن يبلغ السلطة خطياً بعدم رغبته في تمديد عرضه قبل انتهاء المدة المحددة أعلاه بعشرة أيام على الأقل، وبخلاف ذلك يعتبر عرضه ساري المفعول لحين تصديق قرار الإحالة من المرجع المختص .**
25. على المناقص التقيد بما يلي :

- يعد المناقص عرضه واسعاره على الجداول والنماذج المرفقة بدعوة العطاء ويختم ويوقع كافة وثائق دعوة العطاء ويقدمها ضمن العرض كاملة.
- على المناقص ان يكتب اسمه ورقم العطاء بخط واضح والتاريخ المحدد كاخر موعد لتقديم العروض وعنوانه الكامل والدقيق في عرضه متضمنا رقم صندوق البريد والرمز البريدي والهاتف والهاتف النقال والفاكس والبريد الالكتروني لترسل اليه المراسلات المتعلقة بالعطاء.
- على المناقص أن يبلغ الدائرة خطيا عن أي تغيير أو تعديل في عنوانه ، وتعتبر جميع المراسلات التي تترك له في العنوان المذكورأو ترسل اليه في البريد أو بأي وسيلة ارسال اخرى كأنها وصلت فعلا وسلمت في حينه وبخلاف ذلك يحق للجنة العطاءات أن تستبعد العرض.

# الجزء الثاني

# المواصفات الفنية

## ثانيا" – المواصفات الفنية

**I. موقع العمل**

**محطة ضخ الجفر / معان**

**II. وصف العمل**

**تنوي سلطة المياه ( صاحب العمل) إبرام عقد تـ شغيل و صيانة وحدات معالجة مياه بئر الجفر رقم (31 أ) بطاقة تـ صميمية (100م$^3$/ س) و لمدة سنة، وحسب المواصفات والشروط الفنية المطلوبة المذكورة في هذه الوثيقة.**

## III. نوعية المياه المراد معالجتها

تم تـ صميم و حدات المعالجة القائمة لمعالجة مياه بئر الجفر رقم (31أ) التي تعاني مياهه من ارتفاع في تركيز غاز كبريتيد الهيدروجين قد يـ صل في حده الأعلى الى (9 ملغرام/لتر ) وارتفاع معلم الرائحة لحدود (280 وحدة رائحة) وتركيز الأمونيوم في حده الأعلى الى (2.5 ملغرام/لتر)، وحـ سب نتائج التحاليل الخا صة بمياه البئر (مرفق رقم (1)) **وذلك لانتاج مياه ذات نوعية حسب المواصفات التالية:**

1. مياه معالجة تندرج ضمن معايير المواصفة القياسية الأردنية لمياه الشرب رقم 2015/286بما فيها المعايير الخاصة بالمحددات أدناه مع الحفاظ على نظافة وظروف تعقيم المياه خلال مراحل المعالجة بعد الفلاتر الرملية.
2. تركيز كلورين حر لا يقل عن 2.2 ملغم/لتر بعد الفلاتر الرملية و1 ملغرام/ لتر في خزان الماء المنتج القائم بحجم (500م$^3$).

## IV. مكونات المحطة:

a. نظام حقن لحامض الهيدروكلوريك HCL بطاقة 12 لتر/ساعة وذلك لتخفيض الحموضة في مياه البئر والتحكم بقيمة الـ pH بحيث تكون ثابتة على( 6.4 وحدة) مكون من:
   - خزانات HCL بلاستيك عدد (2) بسعة 1000 لتر.
   - مضخة حقن عدد (2)، تدفق 12 لتر/ساعة، ضغط (7) بار، EMEC TCO 0420
   - جهاز تحكم بمعدل الحموضة pH Control نوع WALCHEM موديل: WPHW110HAN.

b. برج تهوية مـ صنوع من الـ ستانلس ستيل 304 لتخفيض تركيز كبريتيد الهيدروجين من مياه بئر الجفر رقم 31أ والموجود أعلى الخزان التجميعي القائم (500 م$^3$) مع LANPAK-XL MEDIA و نافخة هواء عدد (2) نوع Vorticent قدرة 1500 م$^3$/ساعة. ويستطيع البرج تخفيض تركيز غاز كبريتيد الهيدروجين الى 2.6 ملغرام/ لتر.

c. نظام معالجة الكبريت من خلال (الـ Bio-filter) لازالته من الهواء المنبعث من برج التهوية والموجود على سطح الخزان التجميعي القائم تجنباً لوصول رائحة الكبريت المزعجة للمواطنين المقيمين في المناطق السكنية المحيطة بالمحطة مكون من:
   - خزان بلاستيك سعة 2 م$^3$.
   - نافخة هواء عدد 1 نوع Vorticent قدرة 1500 م$^3$/ساعة.
   - جهاز تحكم وقراءة لمعدل الحموضة pH نوع Emec.
   - مضخة تدوير عدد (1) نوع إيبار قدرة 250 لتر/دقيقة و ضغط 3.6 بار موديل: MATRIX-TE/A 10-3T/1.3M

d. حوض معدني بـ سعة 100 م$^3$ ذو غطاء علوي متحرك لتجميع المياه الخام ويحتوي على Baffles عدد (2) بينهما مـ سافة (5) متر حيث يتم حقن غاز الكلورين في الحجرة الاولى على مدخل الحوض لضمان تحقيق مدة تلامس تزيد عن (20) دقيقة مع المياه المتدفقة من برج التهوية وذلك لأكـ سدة ما تبقى من كبريت والأمونيا لم يتم طرده من خلال برج التهوية وتحويله الى elemental sulfur بالإضافة الى وجود الـ Lamella media.

e. مرحلتي فلترة على التوالي تـ شمل فلاتر رملية لفلترة الكبريت المؤكـ سد elemental sulfur المرحلة الاولى تـ شمل أربعة فلاتر والمرحلة الثانية تتكون من قلترين.

f. مـ ضخات تغذية عدد (3) بقدرة 50 م$^3$/ ساعة لكل مـ ضخة مـ صنوعة من ستانلس ستيل 316 نوع Ebara، ضغط 4 بار، موديل: 3LM 50-200/9.2.

g. مضخات غسيل عكسي عدد (3) بقدرة 100 م$^3$/ساعة لكل مضخة مصنوعة من ستانلس ستيل 316 نوع Ebara، ضغط 4 بار، موديل: 3LM 65-160/15.

h. خزان اسمنتي تجميعي لمياه الغسيل العكسي بسعة 50 م$^3$.

i. خزان تجميعي للمياه المنتجة بسعة 500 م$^3$.

j. لوحة التحكم الرئيـ سية مع أجهزة قياس كهرومغناطيـ سية نوع AFLO MG لقياس كل من تدفق المياه الداخلة الى الفلاتر الرملية بقطر (6)أنش والآخر لقياس كمية مياه المستهلكة لعملية الغسيل العكسي قطر (8) أنش.

k. نظام تحكم عن بعد لمضخة البئر ( **يتم تشغيله من خلال اشتراك شهري مع شركات الاتصال من قبل المقاول**) بحيث يتم تشغيل وايقاف المضخة بشكل اوتوماتيكي مربوط مع مستوى الماء في حوض تجميع الماء الخام .

l. مكيف Split عدد (2) بقدرة (1.5) طن أحدهما في غرفة مشغلي سلطة المياه والاخر في غرفة اللوحات.

m. نظام حقن كلورين بالغاز وبحيث يكون تركيز الكلورين الحر بعد الفلاتر الرملية لا يقل عن(2.2) ملغم/لتر بعد الفلاتر الرملية ولا يقل عن (1.0) ملغم/لتر في خزان الماء المنتج القائم حجم 500م$^3$.

نظام الكلورة موجود داخل غرفة اسمنتية قائمة مخصصة لإسطوانات غاز الكلورين والمضخات كما تحتوي على أجهزة حقن غاز الكلورين التالية :

1. جهاز حقن كلورين على المياه الخام الداخلة على الفلاتر الرملية نوع Hydro قدرة 500 غم /س (خاص بمحطة المعالجة)
2. جهاز حقن كلورين على المياه الخام الداخلة على الفلاتر الرملية نوع Hydro قدرة 2000 غم /س ( خاص بمحطة المعالجة)
3. جهاز حقن كلورين على المياه الخام الداخلة على الفلاتر الرملية نوع Hydro قدرة 500 غم /س (خاص بمحطة الضخ)

n. عداد فرعي لقياس الطاقة الكهربائية المستهلكة من قبل محطة المعالجة بالـ KWH

o. نظام ضبط نسبة فائض الكلورين للمياه المعالجة بعد خزان المياه الخام شاملا نظام إنذار في حال إنخفاض نسبة الكلورين عن (2.2ملغم/لتر) للمياه المعالجة بعد الفلاتر الرملية ليتم تدوير المياه **Circulation** اتوماتيكياً الى خزان المياه الخام (الحديدي) و/أو منهل مياه غسيل الفلاتر الرملية لحين تحقيق النسبة المطلوبة من فائض الكلورين (2.2 ملغم/لتر).

علماً بأنه يتم خلط مياه هذا البئر (بئر الجفر 31أ من بعد المعالجة في خزان الماء المنتج مع مياه بئر الجفر رقم (29) والبئر الريادي.

## V. المتطلبات الرئيسية:

**أولاً**: التشغيل وصيانة محطة ووحدات معالجة مياه بئر الجفر رقم (31 أ) بطاقة تصميمية (100م$^3$/ س) و **لمدة سنة واحدة**: وذلك حسب الشروط والمواصفات الواردة أدناه (VI):

**ثانياً**: أعمال التأهيل والصيانة (البنود الاختيارية) **على أن يتم توريدها وتركيبها خلال أربعة أشهر من تاريخ المباشرة** وذلك حسب الشروط والمواصفات الواردة أدناه (VII) :

## VI. المواصفات والشروط الفنية الخاصة ببند التشغيل والصيانة:

على المناقص تقديم عرضه الفني والمالي لتشغيل وصيانة محطة ووحدات معالجة مياه بئر الجفر رقم (31 أ) بطاقة تصميمية(100م$^3$/ س) و لمدة سنة وذلك حسب الشروط التالية :-

1. أن يكون المناقص قد عمل في مجال تصميم و تنفيذ أو تشغيل أو صيانة محطات معالجة بحجم مشابه لهذه المحطة ويجب ان يقدم ما يثبت ذلك و لن يقبل أي وثائق خاصة بشركة أخرى غير الشركة المقدمة للعرض.
2. أن يكون المناقص الذي سيحال عليه العطاء (المقاول) مسؤولاً عن تشغيل وصيانة المحطة وحسب ما هو وارد في هذه الوثيقة، وبحيث يكون السعر شاملا كل ما يلزم بحيث تحقق الغاية من التصميم والانشاء، وعلى سبيل المثال لا الحصر:

أ) الكادر وحسب ما سيرد لاحقا.

ب) المواد الكيميائية بجميع أنواعها للتشغيل أو للغسيل الكيماوي ولاي عمل يلزم لضمان عمل المحطة حسب الاصول

ج) قطع الغيار لأي جهاز راكب في المحطة مثل أجهزة القياس أو المضخات او مضخات الحقن.

د) استبدال أي أجهزة قياس (pH, flow) أو حساسات تلزم عند تعذر الصيانة.

ه) استبدال مضخات حقن المواد الكيماوية أو أي أجزاء منها عند تعذر الصيانة.

و) أي محابس أو مواسير أو قطع تلزم بجميع أنواعها بحيث تكون الوحدات خالية من أي تهريبات للمياه.

ز) استبدال أي كيبلات كهربائية أو قطع كهربائية تلزم.

ح) أي أعمال حف ودهان وتنظيف لجميع مكونات المحطة.

ط) أي أعمال نظافة تشمل (ازالة الأعشاب، مخلفات الطيور) بالاضافة الى أعمال التنظيف الدوري للمناهل، الفلاتر الرملية وخزان المياه الخام الحديدي.

ي) استبدال الرمل أو موزعات سفلية وعلوية للفلاتر الرملية اذا لزم عند سوء التشغيل.

ك) تشغيل وصيانة نظام التحكم عن البعد لتشغيل وايقاف البئر وكافة متطلبات التشغيل مثل كلف تشغيل الخط لشركة الاتصالات

ل) استهلاك الطاقة الكهربائية للمحطة و سيتم حسم قيمة استهلاك الكهرباء من الفاتورة الشهرية بحسب قراءة العداد الفرعي القائم وسيتم حسم قيمة استهلاك الكهرباء من الفاتورة الشهرية كما يلي:

**صافي قيمة المطالبة المالية الشهرية (بالدينار الأردني)=**

**كلفة المصاريف الثابتة الشهرية + (كلفة المصاريف المتغيرة بالدينار الاردني/ م$^3$× صافي كمية المياه المعالجة الشهرية حسب جداول الضخ) - قيمة استهلاك الكهرباء الشهرية - غرامة الكمية الشهرية - غرامة النوعية الشهرية**

ملاحظات:

- **تكون قيمة كلفة المصاريف الثابتة الشهرية وكلفة المصاريف المتغيرة حسب ما هو وارد في جدول الاحالة**
- **تكون صافي كمية المياه المعالجة حسب ما هو موثق في جداول الكميات**
- **تكون غرامة الكمية الشهرية والنوعية الشهرية حسب ما هو وارد في هذه الوثيقة**
- **صافي كمية المياه المعالجة الشهرية= كمية المياه المنتجة- كمية المياه المستخدمة في الغسيل العكسي /الفلاتر الرملية**
- **قيمة استهلاك الكهرباء الشهرية = (قراءة عداد الطاقة الفرعي الراكب في المحطة KWH ) X (السعر المحدد بالدينار الأردني حسب تعرفة شركة الكهرباء الأردنية لمحطات المياه (دينار / KWH) )**
- **تتغير التعرفة في حال تغييرها من قبل شركة الكهرباء الأردنية لمحطات المياه.**

**ويجب على المقاول عند استبدال أي من اجهزة المحطة المعطلة أو من قطعها اخذ موافقة جهة الاشراف ويجب ان تكون الاجهزة والقطع المستبدلة بنفس مواصفات الاجهزة والقطع الراكبة. على ان يتم تسليم القطع المستبدلة الرئيسية إلى مستودعات صاحب العمل وبما تراه جهة الاشراف مناسبا.**

3. **يتحمل المناقص مسؤولية جميع الرسوم والضرائب والنفقات والمصاريف والاجور ونفقات استهلاك الطاقة الكهربائية والمصاريف الجارية للأجهزة وأدوات السلامة العامة وكل ما يضمن سلامة كافة مرافق المشروع والعاملين وحسن الأداء وغيرها التي تضمن تنفيذ كافة الأعمال المطلوبة حسب وثائق العطاء.**
4. **يحق للمقاول عمل أي تحسينات أو تعديلات يراها مناسبة لتحسين آلية العمل شريطة ان يقوم بأخذ موافقة صاحب العمل خطياً عليها، ولا يحق للمقاول ان يعود على صاحب العمل بالمطالبة بأية نفقات او مصاريف او اجور نتيجة اعمال التحسينات.**
5. **على المقاول التقيد بكمية الحامض وحقنه على مدخل المحطة وذلك للتحكم بقيم الحمو ضة للمياه الخام قبل دخولها الى برج التهوية وبحيث يتم المحافظة عليها أقل أو يساوي من 6.4 وحدة.**
6. **على المقاول مسؤولية معايرة وحدات المعالجة بشكل دائم لانتاج كمية ونوعية المياه المطلوب انتاجها في هذه الوثيقة.**
7. **يكون المقاول مـ سؤول عن مراقبة نوعية المياه الخام والمعالجة فيما يخص المحددات التي تؤثر على الظروف التـ شغيلية لجميع أجزاء المشروع، و صاحب العمل غير مسؤول عن دخول نوعية مياه الى أجزاء المشروع خارج الحدود التصميمة والتي تؤثرعلى سلامة الاجهزة والمعدات والمنـ شاءات، ولـ صاحب العمل الحق بأخذ عينات من أي جزء من مكونات المـ شروع وبالوقت الذي يراه مناسبا.**

8. تبدا مـ سؤولية المقاول من مدخل برج التهوية وانتهاءا بخزان تجميع الماء المعالج. ويتحمل المقاول مـ سؤولية تـ شغيل وايقاف البئر المطلوب معالجته حـ سب الحاجة، أما أعمال الـ صيانة والتاهيل للبئر ومعداته فتكون مـ سؤولية صاحب العمل. مع العلم بان صيانة جهاز التحكم عن بعد لتشغيل وايقاف البئر هو مسؤولية المقاول.
9. يكون صاحب العمل (سلطة المياه أومن ينوب عنها) مسؤول عن ضخ المياه المنتجة للشبكة من خزان الماء القائم (500م$^3$).
10. يكون صاحب العمل مسؤول عن انتاجية البئر بحيث تعطي كمية المياه الخام الكافية لانتاج الكميات المطلوبة في وثائق العطاء.
11. **يكون المقاول مـ سؤولا عن تـ شغيل و صيانة المحطة بحيث تعطي مياه منتجة مطابقة للمواصفة القياسية الأردنية لمياه الـ شرب والمواصفات الواردة في هذه الوثيقة.**
12. يجب على المقاول أخذ الموافقة المسبقة على الكادر الذي سيعمل في المشروع من قبل صاحب العمل، علما بانه يحق لصاحب العمل طلب زيادة الكادر أو استبدال أي من الذين تم تعينيهم عند ثبوت عدم كفايتهم أو عدم كفاءتهم وبدون أي كلف اضافية.
13. **على المناقص توفير الحد الادنى من كادر التشغيل من ذوي الخبرة في تشغيل مشاريع مشابهة كالتالي:**
    - مدير المشروع بدوام جزئي ولكن تقع عليه مسؤولية أداء كامل الكادر التشغيلي
    - مشغل لكل وردية
    - فني صيانة كهروميكانيك بدوام جزئي
    - حارس لكل مناوبة

    ويجب على المناقص أخذ الموافقة المسبقة على الكادر الذي سيعمل في المشروع من جهة الاشراف، علما بانه يحق لصاحب العمل (ممثلة بسلطة المياه او من ينوب عنها) طلب زيادة الكادر أو استبدال أي من الذين تم تعينيهم عند ثبوت عدم كفايتهم أو عدم كفاءتهم وبدون أي كلف اضافية. وفي حال تغيب المشغلين عن التواجد في المحطة يغرم المقاول مبلغ وقدره **50 دينار عن كل يوم يثبت غياب المشغل فيه.**

14. يتحمل المقاول مسؤولية تأمين منامة مشغليه مثل تأمين كرفان أو ما يراه مناسبا، كما يسمح باستخدام الماء والكهرباء في موقع العمل وبالتنـ سيق مع الادارة، وكذلك على المقاول الزام مـ شغليه بلبس أدوات الـ سلامة العامة داخل المحطة والمحافظة على توفر تلك الادوات بشكل دائم.
15. يلتزم المقاول بتأمين و سيلة اتـ صال في المحطة سواء كانت خط ار ضي أو هاتف نقال لخدمة كادر المحطة التابعين له ولـ سهولة التواصل معهم.
16. يتحمل المقاول أي ا ضرار تلحق بمنـ شآت المحطة أو بأي من أجهزتها أو موادها اثناء قيامه بأعمال الـ صيانة والتـ شغيل، وعليه التأمين على موجوداته و تأمين الحرا سة بالطريقة التي يراها منا سبة و كذلك تأمين اقامة مـ شغليه والمحافظة على نظافة الموقع.
17. يكون صاحب العمل مـ سؤول عن تـ شغيل و صيانة بئر الجفر رقم (29) والبئر الريادي و ضبط كميات الخلط بالخزان وعلى المقاول التنسيق التام مع صاحب العمل لهذا الخصوص.
18. يقوم المقاول بتوثيق كميات المياه الخام من بئر الجفر (31i) ومياه الغـ سيل العكـ سي با ستخدام العدادات الموجودة بالموقع لاحتـ ساب صافي كمية المياه المعالجة الداخلة الى الخزان التجميعي للماء المنتج ، بعد طرح مجموع كمية مياه الغـ سيل العكـ سي الـ شهرية من مجموع كمية المياه الخام الـ شهرية الداخلة للخزان وذلك لاغراض احتـ ساب المطالبة الـ شهرية. ويتم التوثيق ذلك بـ شكل يومي في جداول يتم توقيعها وتدقيقها من قبل مندوب المقاول. ولا يتم احتـ ساب كميات المياه المـ ضخوخة من بئر الجفر (29) ضمن كميات المياه التي احتسبها في المطالبة المالية الشهرية.
19. على المقاول توثيق كميات الكهرباء المستهلكة با ستخدام عداد الكهرباء الفرعي القائم وذلك بـ شكل يومي في جداول يتم توقيعها من قبل مندوب المقاول ومندوب السلطة (أو من ينوب عنها).
20. يكون المقاول مـ سؤول عن دقة عدادات المياه الراكبة ولـ صاحب العمل الحق بفحص العدادات للتأكد من دقتها بالطريقة التي يراها منا سبة. ولصاحب العمل الحق بالزام المقاول بتغيير العدادات في حال ثبوت عدم دقتها، علما بانه سيتم تـ سليم العدادات للمقاول بالدقة المطلوبة ضمن محضر موقع من قبل مندوبي طرفي العقد.
21. على المقاول توثيق جميع بيانات المحطة من ظروف تـ شغيلية مثل حمو ضة المياه الداخلة على برج المعالجة، الـ ضغوط التـ شغيلية وكميات التدفق بالا ضافة الى أعمال الـ صيانة الدورية والطارئة وا ستهلاك الكهرباء والمواد الكيميائية والمواد

المستهلكة وما تطلبه الجهة المشرفة. ويجب ان تكون دائما موثقة في سجلات للكشف عليها من قبل لجنة الاشراف وفي اي وقت اثناء فترة العقد. بالاضافة الى تقديم نسخة من تقرير شهري بتلك المعلومات لجهة الاشراف ولن يتم صرف الفواتير الشهرية بدون تقديم هذا التقرير بشكل وافي. بالاضافة الى انه يجب على المقاول توثيق هذه البيانات من خلال برامج محوسبة يمكن من انتاج تقارير لاي نشاط أو مواد أو اجراءات بسهولة وان يكون web base software or application.

22. على المقاول تقديم تحليل مالي شهري لكلف اعمال الصيانة الدورية والطارئة واستهلاك الكهرباء والمواد الكيميائية والمواد المستهلكة بشكل شهري ولن يتم صرف الفواتير الشهرية بدون تقديم هذا التقرير بشكل وافي.
23. يكون المقاول مسؤول عن تنفيذ جميع اعمال الصيانة والاستدامة لاجزاء المشروع واجهزته سواء كانت دورية او طارئة بحيث يضمن عمل جميع الاجهزة بشكل يتناسب وحجم ونوعية المنتج حسب الاتفاقية طول فترة العقد. وفي حال سوء التشغيل والصيانة أو سوء المصنوعية وتعرضها للتلف يكون المقاول مسؤول عن استبدالها وعلى حسابه. ويكون ذلك موجبا لتطبيق العقوبة أو العقوبات الوارد نصها في هذه الوثيقة.
24. على المقاول تركيب لوحات تعريف بالأجهزة والخطوط بحيث يتم تعليقها في مكان واضح في المحطة وكذلك وضع **Labels** للتعريف بكل جهاز وبكل خط في المحطة واتجاه المياه في الخط، جميع اللوحات تكون مصنوعة من مواد غير قابلة للتلف السريع.
25. على المناقص أن يقوم بتدريب المشغلين الذين سيتم تحديدهم من قبل الجهة المختصة و إعداد برنامج تدريبي وتحديد الفترة اللازمة لتدريب المشغلين و أن يشمل برنامج التدريب ما يلي:
    - عمليات التشغيل والصيانة لكافة المعدات مع عمليات الغسيل العكسي،
    - عمليات توثيق القراءات والبيانات مع تزويد المشغلين بالأوراق اللازمة للتوثيق Log book.
    - كيفية التعامل مع المحطة عند حدوث أي عطل مفاجئ .
    - الإجراءات اللازم اتباعها عند توقف الوحدات.
26. يدفع للمقاول بشكل شهري صافي قيمة المطالبة المالية مقابل خدمات التشغيل والصيانة التي يقدمها وكما هو وارد في شروط هذا العقدوحسب المعادلة المذكورة أعلاه. وعلى المناقص تقديم تقرير شهري مفصل يبين فيها أعمال التشغيل والصيانة المنفذة خلال الشهر وجداول توثيق بيانات المحطة من ظروف تشغيلية (نوعية المياه من حيث العكارة والحموضة، كميات تدفق، ضغوطات، كميات استهلاك المواد الكيميائية والمستهلكات، تكرارية الغسيل العكسي...الخ) موثقة في سجلات للكشف عليها من قبل لجنة الإشراف وفي أي وقت أثناء فترة العقد، ولن يتم صرف الفواتير الشهرية بدون تقديم هذا التقرير بشكل وافي.
27. يحق لصاحب العمل طلب كمية مياه معالجة شهرية تصل الى ( 60,000 م$^3$)، و في حالة عدم قيام المقاول بتزويد الكميات المطلوبة منه يتم تغريمه عن كمية المياه التي لم يتم انتاجها لاسباب تعود عليه وحسب ما هو وارد في البند رقم (26)
28. في حال عدم قيام المقاول بإنتاج كمية المياه المطلوبة منه شهرياً لأسباب تتعلق بإخلاله في واجباته، يتم حسم غرامة مالية بشكل شهري تسمى بغرامة الكمية من مطالبته المالية الشهرية وتحسب بالالية التالية:
    أ) يغرم المقاول عن كل متر مكعب لم يتم انتاجه بقيمة (15قرشا/ م$^3$) وحسب المعادلة التالية.
    ب) يتم تطبيق المعادلة التالية لحساب غرامة الكمية مع الأخذ بعين الإعتبار أن هناك (48) ساعة توقف يسمح بها للمقاول شهريا لغايات الصيانة:

غرامة الكميةالشهرية ( بالدينار الأردني)=

(ساعات الإيقاف الشهرية لاسباب تعود على المقاول - 48 )× (60,000 م$^3$ شهريا /(30يوم ×24)) × 0.15دينار

29. لايوجد حد أدنى للطلب على المياه المعالجة ولكن يتعهد صاحب العمل بدفع المصاريف الثابتة الواردة في العرض المالي للمناقص الذي سيحال عليه العطاء بشكل شهري ومهما كانت الكميات المضخوخة من المحطة بعد حسم الغرامات المذكورة في هذه الوثيقة. مع العلم بان صاحب العمل سيقوم بتشغيل مصادر مائية أخرى وخلطها في خزان تجميع المياه المنتجة وتقنين كميات المياه المطلوبة من محطة معالجة مياه بئر الجفر 31أ.
30. **في حال مخالفة المقاول لنوعية المياه المطلوبة منه عن المواصفة القياسية الاردنية لمياه الشرب رقم (2015/286) بالاضافة الى المحددات المذكورة في هذه الوثيقة يتم تغريم المقاول ما قيمته 200 دينار عن اليوم المخالف ، وتسمى بغرامة النوعية**

الـ شهرية وتحـ سب حـ سب المعادلة التالية وفي حال ايقاف محطة المعالجة لهذا الـ سبب يحق لـ صاحب العمل تطبيق غرامة الكمية الواردة في البند رقم (28) عن هذا الايقاف بالا ضافة الى غرامة النوعية لحين تـ صويب الو ضع (اعادة تـ شغيل المحطة).

غرامة النوعية الشهرية ( بالدينار الأردني)= مجموع الايام المخالفة بالشهر × (200) دينار أردني

31. في حال مخالفة المقاول لنوعية المياه بحـ سب البند رقم (30) وتم ابلاغه رسمياً لتـ صويب الو ضع يتم جمع عينة تأكيدية وفي حال ا ستمرار المخالفة ستعتبر جميع الأيام من تاريخ جمع العينة الأولى ولغاية تاريخ تبليغ المقاول بنتيجة العينة الثانية مخالفة وتسمى بغرامة النوعية الشهرية وتحسب بحسب المعادلة أعلاه.

32. وسيتم احتساب تكلفة الجولات الميدانية لجمع العينات التأكيدية والفحوصات الخاصة بها على المقاول بحسب تسعيرة مختبرات سلطة المياه

33. يعتبر اليوم المخالف هو اليوم الذي تم جمع عينات الفحص فيه وكانت مخالفة، و على صاحب العمل تبليغ المقاول بالمخالفة خلال 24-48 ساعة من تاريخ جمع العينة.

34. يلتزم المقاول بتـ شغيل المحطة بـ شكل مـ ستمر ويومي خلال فترة العقد ويـ ضمن عمل جميع الأجهزة والمعدات والوحدات وفقاً لما هو منـ صوص عليه في هذه الاتفاقية. ويـ سمح بيومين توقف في الـ شهر، على أن يقدم المقاول بـ رنامجاً مـ سبقاً لعمليات الـ صيانة المطلوبة بعد ابلاغ صاحب العمل خطياً بـ رغبته بالتوقف والتنسيق معه.

35. لـ صاحب العمل الحق بإيقاف المحطة عند تـ شغيلها من قبل المقاول بـ شكل يؤدي إلى إلحاق الـ ضرر بأجهزة المحطة، وتعتبر كمية المياه التي لم يتم انتاجها لهذا الـ سبب لا سباب تعود على المقاول، ويكون لـ صاحب العمل الحق في تطبيق غرامة الكمية حـ سب البند رقم (26) من هذه الوثيقة.

36. لـصاحب العمل الحق بالا شراف على كافة اعمال المقاول والمحددة في هذه الاتفاقية والمراقبه والتفتيش وطلب المعلومات الخا صة بتشغيل وحدات المحطة وصيانتها اضافة الى التأكد من تنفيذ كافة الشروط الفنيه للأ تفاقيه في أي وقت وبالطريقه التي يـ راها صاحب العمل مناسبه من خلال لجنة الاشراف مع بيان صلاحيات وواجبات اللجنة ، وسيتم ابلاغ المقاول بها اصولياً.

37. في حال تدني انتاجية بئر الجفر رقم (31أ) لأقل من (50 م$^3$/س) لـ صاحب العمل الحق بان يتم انهاء العقد مقابل التـ سوية الودية العادلة مع المقاول.

38. في حال أخل المقاول بتنفيذ أي من متطلبات صاحب العمل حـ سب ما هو وارد في هذه الوثيقة وكان هناك تاثير مبا شر أو غير مبا شر على مـ صلحة صاحب العمل نتيجة هذا الاخلال. وبحيث انعكس هذا الاخلال على كمية ونوعية المياه المطلوب انتاجها من محطة التحلية والمعالجة الوارد ذكرها في هذه الوثيقة وكذلك أنعكس هذا الاخلال على كفاءة تـ شغيل المحطة وعلى عمر الاجهزة وجميع مكوناتها، فانه يحق لصاحب العمل الحق باتخاذ واحدا او أكثر من الاجراءات التالية بحق المقاول:

أ) فسخ العقد ومصادرة كفالة حسن التنفيذ

ب) اتخاذ أي اجراءات لضمان تشغيل وصيانة المحطة حسب ما هو وارد في هذه الوثيقة وتحميل المقاول أي كلف ترتبت على تنفيذ هذه الاجراءات ومن ثم خصمها من مطالباته المالية.

ج) تعليق صرف المطالبات الشهرية

39. يتم تـ سليم المحطة للمقاول ضمن ضبوطات رسمية ويتم حـ صر جميع الاجهزة في المحطة في جداول لا ستخدامها عند ا ستلام المحطة منه بعد انتهاء مدة العقد بحيث:

أولا: تعطي وحدة المعالجة مياه منتجة معالجة من حيث الكمية والنوعية حـ سب الـ شروط الواردة في الوثيقة. وعلى المقاول تنفيذ أعمال صيانة أو تعديلات على التصميم لتحقيق هذا المتطلبات. وفي حال عدم التزام المقاول بهذا الشرط يكون لصاحب العمل الحق بتقييم كلفة هذه المواد والاعمال من خلال مختـ صيين في هذا المجال. ومن ثم ايجاد الآلية التي يـ راها صاحب العمل مناسبة لاستـ رداد قيمة تلك الاعمال والمواد.

ثانيا: جميع الأجهزة الموجودة في المحطة تعمل حـ سب أ سس التـ صميم بـ شكل جيد وبدون مـ شاكل ويؤخذ بالاعتبار التراجع الطبيعي (بدل الا ستهلاك الطبيعي) للمعدات الرئيـ سية. أما بخـ صوص أجهزة القياس (معدل الحمو ضة والتدفق) وكذلك مضخات الحقن فيجب أن تكون عاملة بدون مشاكل وبشكل دقيق.

40.أينما وردت كلمة المحطة أو محطة المعالجة فانها تعني وحدات المعالجة لبئر الجفر (31أ) الموصوفة في هذه الوثيقة.

## VII. المواصفات والشروط الفنية الخاصة ببند أعمال التأهيل والصيانة (البنود الاختيارية):

على المناقص تنفيذ أعمال التأهيل والصيانة الواردة أدناه شاملاً جميع ما يلزم من أعمال توريد وتركيب مواد ومعدات وخبرات مدنية، ميكانيكية و كهربائية لإتمام العمل حسب الأصول:

1. تنفيذ أعمال صيانة لخزان المياه الخام الحديدي تشمل التنظيف، الحف والدهان بنوع دهان ايبوكسي الغذائي المقاوم للظروف المحيطة من الداخل و بسماكة 300 ميكرون على الأقل وبمواد ذات جودة عالية وعلى أن يتم تقديم المواصفات الفنية والشهادات للمادة واعتمادها من المهندس المشرف قبل استخدامها.
2. توريد وتركيب سقف علوي معدني بسمك (0.6مم) يرتفع بمقدار (25 = 30 سم) فوق السقف المتحرك (الشادر) الذي يغطي الخزان المعدني بحيث يسمح بالتهوية الطبيعية للمياه داخل الخزان.
3. تنفيذ أعمال الصيانة للمظلة المعدنية فوق منطقة الفلاتر الرملية تشمل أعمال الحف والدهان بنوع دهان ايبوكسي مقاوم للظروف الجوية.
4. تنفيذ أعمال صيانة عامة لغرفة الكلورين القائمة شاملة جميع ما يلزم من دهان، إنارة، صيانة للباب الحديدي بالاضافة الى توريد وتركيب نظام أمان كهربائي فيها يتضمن نظام الانذار المسموع والمرئي ومراوح التهوية مع شبك حماية لربطها مع Limit Switch لضمان عملها أثناء فتح الباب.
5. توريد مستلزمات السلامة العامة اللازمة للمحطة والعاملين فيها يشمل:
   - جهاز كشف تسريب الكلور(Detector leak gas Chlorine) .
   - نظام دش أمان الكلور : (Emergency shower and eyewash station) لضمان سلامة العمال في حال تعرضهم لتسرب الكلور.
   - خزانة تحتوي على أقنعة غاز، قفازات ونظارات واقية تكفي لـ (4) مشغلين.
6. توريد وتركيب مضخة غاطسة عدد (1) بقدرة (2/1) حصان على الأقل في بركة أمان الكلورين لتسهيل عمليات التنظيف الدورية لها.
7. توريد وتركيب مضخة كلورين عدد (1) بحسب مواصفات المضخة الراكبة حالياً نوع Ebara موديل: Matrix – TE/A 5 – 7T/1.5 M أو ما يكافؤها
8. توريد وتركيب جهاز حقن كلورين على المياه الخام الداخلة على الفلاتر الرملية عدد (1) بقدرة 2000 غم / س بحسب مواصفات جهاز الحقن الراكب حالياً نوع Hydro أو ما يكافؤه.
9. توريد وتركيب جهاز تحكم وقراءة لمعدل الحموضة pH عدد (1) يتضمن الحساس والـ Transmitter بحسب مواصفات الجهاز الراكب نوع Emec أو ما يكافؤه بحيث يتم تركيبه كجهاز احتياطي للجهاز الراكب حالياً.

## IV- المتطلبات الأخرى

1. على المناقص تقديم برنامج الصيانة (جدول زمني تفصيلي) متضمناً أوقات ايقاف المحطة عن العمل لغايات تنفيذ أعمال الـ شروع وأخذ الموافقة عليه من قبل صاحب العمل أو من ينوب عنه وذلك ليتم التنـ سيق مع المعنيين بحيث يكون وقت توقيف المحطة أقل ما يمكن.
2. على المناقص تقديم الـ Submittals الخاصة بالأجهزة والمعدات التي سيتم توريدها وتركيبها وأخذ الموافقة عليها من قبل صاحب العمل أو من ينوب عنه قبل توريدها.
3. على المناقص تقديم المخططات التصميمية والتنفيذية للأعمال المدنية والكهروميكانيكية المطلوب تنفيذها وأخذ الموافقة عليها من قبل صاحب العمل أو من ينوب عنه قبل القيام بها.

4. يتم ا ستلام الأعمال المطلوبة أعلاه بعد مطابقتها لا شروط الفنية المطلوبة اعلاه و بحيث تعمل جميع الأجهزة والمعدات بشكل سليم دون مشاكل وبحسب الغاية التصميمية لها.
5. يتحمل المناقص أي اضرار تلحق بمنشآت المحطة اثناء قيامه باعمال الصيانة والتأهيل.

# الجزء الثالث

# جدول الكميات

□

□

□

□

□

□

□

**جدول كمـــيات رقم (1) مشروع تشغيل وصيانة محطة معالجة مياه بئر الجفر رقم (31)**
**البند أولاً الخاص بالتشغيل والصيانة لمدة سنة واحدة**

| وصف البند | سقف كمية الانتاج بالمتر المكعب خلال سنة | مصاريف متغيرة بالدينار/م$^3$ | مصاريف ثابتة شهرية بالدينار |
|---|---|---|---|
| خدمات تشغيل وصيانة وحدات معالجة مياه بئر الجفر رقم 31أ وبالشروط الواردة في وثيقة العطاء شاملاً نفقات استهلاك الكهرباء للمحطة لمدة سنة واحدة | 360000 | | |
| السقف السنوي = ((كلفة المصاريف الثابتة الشهرية x 12) + (كلفة المصاريف المتغيرة x 360000)) | | | |

**جدول كميات رقم (2) مشروع تشغيل وصيانة محطة معالجة مياه بئر الجفر رقم (31)**

**أعمال التأهيل والصيانة / (البنود الاختيارية/ ملزمة للمقاول غير ملزمة لصاحب العمل) - على أن يتم توريدها وتركيبها خلال أربعة أشهر من تاريخ المباشرة**

| البند | وصف البند | الوحدة | العدد | السعر الافرادي (بالدينار الأردني) | السعر الإجمالي (بالدينار الأردني) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | تنفيذ أعمال صيانة لخزان المياه الخام الحديدي تشمل التنظيف، الحف والدهان بنوع دهان ايبوكسي الغذائي المقاوم للظروف المحيطة من الداخل وبسماكة 300 ميكرون على الأقل وبمواد ذات جودة عالية وعلى أن يتم تقديم المواصفات الفنية والشهادات للمادة واعتمادها من المهندس المشرف قبل استخدامها | بالمقطوع | بالمقطوع | | |
| 2 | تركيب سقف علوي معدني بسمك 0.6مم يرتفع بمقدار (25 = 30 سم) فوق السقف المتحرك (الشادر) الذي يغطي الخزان المعدني بحيث يسمح بالتهوية الطبيعية للمياه داخل الخزان | بالمقطوع | بالمقطوع | | |
| 3 | تنفيذ أعمال الصيانة للمظلة المعدنية فوق منطقة الفلاتر الرملية تشمل أعمال الحف والدهان بنوع دهان ايبوكسي مقاوم للظروف الجوية | بالمقطوع | بالمقطوع | | |
| 4 | تنفيذ أعمال صيانة عامة لغرفة الكلورين القائمة شاملة جميع ما يلزم من دهان، إنارة، صيانة للباب الحديدي بالاضافة الى توريد وتركيب نظام أمان كهربائي فيها يتضمن نظام الانذار المسموع والمرئي ومراوح التهوية مع شبك حماية لربطها مع Limit Switch لضمان عملها أثناء فتح الباب | بالمقطوع | بالمقطوع | | |

| البند | وصف البند | الوحدة | العدد | السعر الافرادي (بالدينار الأردني) | السعر الإجمالي (بالدينار الأردني) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | توريد مستلزمات السلامة العامة اللازمة للمحطة والعاملين فيها يشمل:<br>– جهاز كشف تسريب الكلور (Detector leak gas Chlorine).<br>– نظام دش أمان الكلور: (Emergency shower and eyewash station) لضمان سلامة العمال في حال تعرضهم لتسرب الكلور.<br>– خزانة تحتوي على أقنعة غاز، قفازات ونظارات واقية تكفي لـ (4) مشغلين. | بالمقطوع | بالمقطوع | | |
| 6 | توريد وتركيب مضخة غاطسة بقدرة (2/1) حصان على الأقل في بركة أمان الكلورين لتسهيل عمليات التنظيف الدورية لها. | عدد | 1 | | |
| 7 | توريد وتركيب مضخة كلورين بحسب مواصفات المضخة الراكبة حالياً نوع Ebara موديل:<br>Matrix – TE/A 5 – 7T/1.5 M أو ما يكافؤها | عدد | 1 | | |
| 8 | توريد وتركيب جهاز حقن كلورين على المياه الخام الداخلة على الفلاتر الرملية بقدرة 2000 غم /س بحسب مواصفات جهاز الحقن الراكب حالياً نوع Hydro أو ما يكافؤه | عدد | 1 | | |
| 9 | توريد وتركيب جهاز تحكم وقراءة لمعدل الحموضة pH يتضمن الحساس والـ Transmitter بحسب مواصفات الجهاز الراكب نوع Emec أو ما يكافؤه بحيث يتم تركيبه كجهاز احتياطي للجهاز الراكب حالياً. | عدد | 1 | | |

السعر الإجمالي رقماً (مجموع جداول الكميات رقم (1 +2) :( ) دينار.

السعر الإجمالي كتابة (مجموع جداول الكميات رقم (1+2) :.....

السعر الإجمالي بعد الخصم رقماً : ( ) دينار.

السعر الإجمالي بعد الخصم كتابة:.....

اسم المناقص ( شركة / مؤسسة):.....

هاتف المناقص (شركة / مؤسسة):.....

فاكس المناقص ( شركة / مؤسسة):.....

البريد الإلكتروني:.....

التاريخ .....

الختم والتوقيع

# الجزء الرابع

# نماذج الكفالات

**ضمانة من سوء المصنعية / تعهد شخصي**

**نتعهد نحن المتعهد / .....**

**بضمان المواد ذوات الأرقام (  ) المحالة علينا بموجب قرار الإحالة تاريخ  /  /  الخاص بالعطاء رقم (  )**

**بحيث يكون هذا الضمان ساري المفعول لمدة سنة من تاريخ الاستلام النهائي ويشمل ضمان كافة المواد المذكورة من أي عيب مصنعي مضافا إليها نسبة (15٪) خمسة عشر بالمائة من القيمة ووفقاً للشروط المذكورة في تعليمات تنظيم اجراءات المشتريات الحكومية لسنة 2019**

**ونتعهد باستبدال اللوازم المعيبة، وفي حالة عدم قيامنا باستبدال هذه اللوازم بأخرى جديدة خلال المدة المقررة نتعهد بدفع كامل قيمة المواد التي ثبت سوء مصنعيتها ولم نستطيع استبدالها مضافاً إليها (15٪) خمسة عشر بالمائة من قيمتها خلال أسبوع من تاريخ الإخطار بالدفع وبلا تعلل وبدون حاجة محكمة أو حكم إلى محكمة وفي حالة التأخر عن الدفع نكون مسؤولين عن العطل والضرر والمصاريف القانونية، وعليه أوقع وبحضور الشاهدين الموقعين بذيله.**

**شاهـد  شاهـد  المتعهـد**

**مصـدق كاتب العـدل**

□

□

□

□

□

□

□

□

□

**البنـــك .....**

## سـند كفالـة دخـول عطاء

**السادة : وزارة المياه والري/سلطة المياه  الفـــرع:**

التـاريــخ: / /

تاريخ الاستحقاق:

رقـم الكفالـة:

تحيـة وبعـد،

يكفل البنك ..... فرع .....

السادة/المناقص.....

بمبلغ ( ) دينار فقط .....

سارية المفعول لغاية .....

وذلك لدخول العطاء رقم ( )

الخاص بشراء .....

ويتعهد البنك بتمديد سريان الكفالة لتغطي مدة سريان العرض وبدفع قيمة الكفالة إليكم أو أي جزء منها عند أول مطالبة خطية منكم، وذلك خلال فترة سريانها، علماً بأن أي مطالبة ترد إلى البنك يجب أن تكون في أو قبل موعد إستحقاقها، وتصبح الكفالة ملغاة بعد إنتهاء مدتها.

البنـــك .....

## سـند كفالـة حسن تنفيـذ

السادة : وزارة المياه والري/سلطة المياه الفـــرع:

التـاريــخ: / /

رقـم الكفالـة:

تحيـة وبعـد،

يكفل البنك ..... فرع .....

السادة/المتعهد .....

وذلك ضماناً لحسن تنفيذ قرار الإحالة الخاص بالعطاء رقم ( ) والمتعلق بـ (.....)

بمبلغ ( ) دينار فقط .....

هـذه الكفالـة غيـر مشروطـة وغيـر قابلـة للنقـض وسارية المفعول لغاية .....

يتعهد البنك بتمديد سريان هذه الكفالة تلقائيا أو دفع قيمتها إليكم أو أي جزء منها عند أول مطالبة خطية منكم بالدفع، ولا تلغى هذه الكفالة إلا بكتاب رسمي من سلطة المياه .

وفي حالة تخلف البنك عن دفع قيمة هذه الكفالة أو أي جزء منها لسلطة المياه لدى طلبها فإن البنك يفوض معالي محافظ البنك المركزي بناءً على طلب عطوفة امين عام سلطة المياه بقيدها على حسابه الجاري لدى البنك المركزي ولحساب الخزينة.

## نموذج تقديم اعتراض

### سلطة المياه والري /مديرية العطاءات والمشتريات

**اسم المناقص: .....**

رقم العطاء: ..... الخاص بـ.....

نوع الاعتراض : .....

المطلوب النظر فيه .....

.....

سبب/اسباب الاعتراض .....

.....

المرفقات :.....

.....

الختم والتوقيع :

هاتف :
فاكس:

الاجراء (يعبأمن قبل الموظف المختص في قسم العطاءات).....

.....

.....

## مدونة السلوك الوظيفي ( للتعامل مع المقاولين و الإستشاريين و الموردين لكل من عطاءات التنفيذ و المشتريات و اللوازم)

١- تقييد الإجتماعات داخل مبنى سلطة المياه مع المقاول بمواعيد مسبقة مع عمل محضر إجتماع يتم توقيعه و حفظه داخل ملف الإتفاقية.

٢- يتم إشراك مدير المشروع و رئيسه المباشر من سلطة المياه و مندوب الإستشاري إذا وجد و مندوب المقاول بالحد الأدنى.

٣- العمل على ضمان عدم التواصل لأي عضو من أعضاء اللجان الفنية المختصة بدراسة العروض الفنية أو المالية أو التأهيل المسبق بجميع أنواعها ( لوازم ، مشتريات ، أشغال )مع أي من المناقصين المتقدمين للعطاء أو غيرهم.

٤- عدم حضور الموردين في أي حال من الأحوال إلى سلطة المياه للمراجعة بخصوص عطاءات الأشغال و أن يتم حضورهم حال إستدعائهم رسميا فقط.

٥- بما يخص الإتفاقيات التي تتضمن بنودا لتنقلات جهاز الإشراف أو ممثلي صاحب العمل من سلطة المياه يتم عمل ما يلي : أ- تسليم المركبات حسب المواصفة المطلوبة في العقد و بالتاريخ المحدد بمحضر رسمي يحفظ بملف الإتفاقية رسميا و يوقعه مدير المشروع و مسؤوله المباشر و مندوب المقاول و الإستشاري إذا وجد ، ب- بخصوص بدل المحروقات الشهري يتم تسليم بطاقة إلكترونية تعمل على رقم السيارة المستلمة حصرا و يتم عمل محضر شهري بها لكل مرة يتم تعبئتها إلكترونيا من قبل المقاول و يتم توقيع المحضر بنفس الآلية الواردة في النقطة أ مع ضرورة الإحتفاظ بنسخة عن فاتورة التعبئة لكل مرة.

٦- تحديد مندوب مفوض بصفة دائمة من قبل المقاول للمراجعة بالأمور المتعلقة بالمشروع و يتم تسميته بعد إصدار أمر المباشرة وان يكون التفويض من خلال توقيع صاحب الشركة او المؤسسة (توقيع من البنك).

٧- الإبتعاد عن أي لقاءات إجتماعية غير ضرورية بين المقاول و الجهة المشرفة .

٨- الإفصاح عن أي علاقة قرابة أو نسب بين المشرف و المقاول و في حال وجود ذلك إستبدال المهندس المشرف.

٩- حال عمل أي موظف في سلطة المياه لدى أي من شركات المقاولين و الإستشاريين خارج مركز عمله ( إجازة بدون راتب ) يتم إستبعاده من متابعة أي مشروع لدى الشركات التي عمل بها سابقا.

١٠- التأكيد على إستلام الوثائق و الكتب الصادرة عن الديوان المركزي الخاص بسلطة المياه و الموجهة للمقاول أولا بأولا بشكل أسبوعي بالحد الأقصى مع التأكيد على الديوان المركزي بأن يحتفظ بجميع أصول المراسلات التي لم تسلم للمناقصين أو المقاولين و توقيعهم على نسخة منها حال إستلامها و إبلاغ الجهة المعدة للمراسلات حال تعذر التسليم مع إعتماد تاريخ ختم الديوان بشكل مرجعي.

١١- التواصل في حال وجود أي مشاكل في المشروع مع ضابط الإرتباط المعني قبل التواصل مع أي مستوى أعلى لتجنب حدوث أي إرباكات.

١٢- تحدث و تعدل هذه المدونة سنويا إذا اقتضت الحاجة الى ذلك .